

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2005 年 3 月 3 日 (03.03.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/019862 A1

- (51) 国際特許分類⁷: G01T 1/202,
C09K 11/00, 11/85, G01T 1/20
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2004/012189
- (22) 国際出願日: 2004 年 8 月 25 日 (25.08.2004)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願2003-300646 2003 年 8 月 25 日 (25.08.2003) JP
- (71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 株式会社
福田結晶技術研究所 (FUKUDA CRYSTAL LABORA-
TORY) [JP/JP]; 〒9893204 宮城県仙台市青葉区南吉成

六丁目 6 番地の 3 Miyagi (JP). ステラケミファ株式会
社 (STELLA CHEMIFA CORPORATION) [JP/JP]; 〒
5410047 大阪府大阪市中央区淡路町 3 丁目 6 番 3 号
NM プラザ御堂筋 Osaka (JP). 株式会社コイケ (KOIKE
CO., LTD.) [JP/JP]; 〒4093813 山梨県中巨摩郡玉穂町
一町畑 6 6 3 Yamanashi (JP).

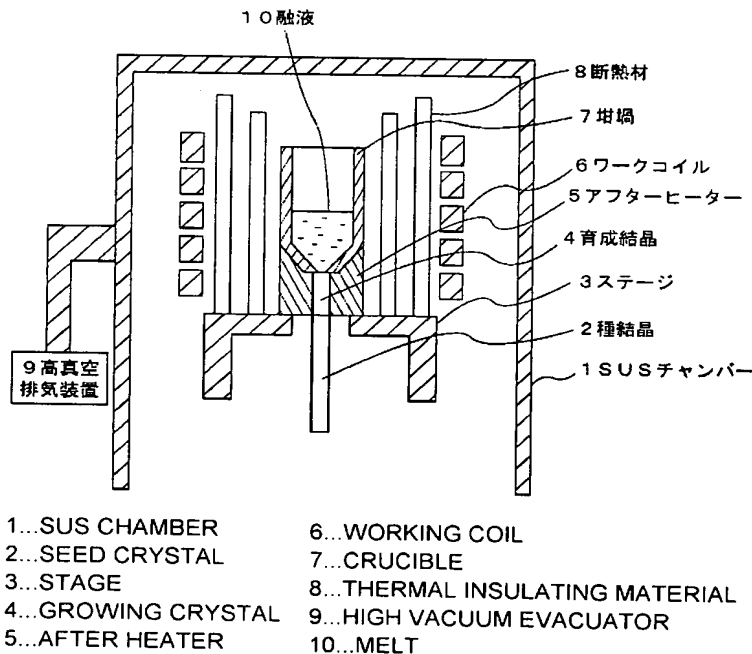
(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 福田 承生
(FUKUDA, Tsuguo) [JP/JP]; 〒9893204 宮城県仙台市
青葉区南吉成六丁目 6 番地の 3 株式会社福田結晶
技術研究所内 Miyagi (JP). 菊山 裕久 (KIKUYAMA,
Hirohisa) [JP/JP]; 〒5950075 大阪府泉大津市臨海町
1 丁目 4 1 番地 ステラケミファ株式会社内 Osaka
(JP). 里永 知彦 (SATONAGA, Tomohiko) [JP/JP]; 〒
5950075 大阪府泉大津市臨海町 1 丁目 4 1 番地 ステ

/続葉有/

(54) Title: SCINTILLATOR AND RADIATION DETECTOR, AND RADIATION INSPECTING DEVICE

(54) 発明の名称: シンチレータ及び放射線検出器並びに放射線検査装置



(57) Abstract: A scintillator, characterized in that it comprises crystals of $\text{Pr}_{1-x}\text{Ce}_x\text{F}_3$ [wherein $0 < x < 0.5$]. It emits a light in ultraviolet and visible regions when it is irradiated with a light or a radiation. The scintillator uses a material which exhibits improved performance with respect to the strength in light emission and to the speed in attenuation, and further is relatively easy in the growth of its crystal.

(57) 要約: 発光強度や減衰速度について性能が高く、しかも結晶育成が比較的安易であるシンチレータ材料を提供すること。 $\text{Pr}_{1-x}\text{Ce}_x\text{F}_3$ ($0 < x$)

/続葉有/



ラケミファ株式会社内 Osaka (JP). 小池 光 (KOIKE, Hikaru) [JP/JP]; 〒4093813 山梨県中巨摩郡玉穂町一町畑 6 6 3 株式会社コイケ内 Yamanashi (JP).

(74) 代理人: 福森 久夫 (FUKUMORI, Hisao); 〒1020074 東京都千代田区九段南 4-5-1 1 富士ビル 2 F Tokyo (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2 文字コード及び他の略語については、定期発行される各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。